
ДИНАМИКА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ИСТРИНСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 1985—2008 ГГ.

А.А. Горячев

Экологический факультет
Российский университет дружбы народов
Подольское ш., 8/5, Москва, Россия, 113093

На основе данных дистанционного зондирования проанализированы изменения в системе землепользования Истринского района за 1985—2008 гг. Выявлено сокращение площадей сельскохозяйственных угодий с 20,6 до 14,6%, что связано в основном с застройкой, а также с зарастанием полей и образованием на них карьеров и свалок.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, Истринский район, данные дистанционного зондирования, зарастание, застройка.

В последние десятилетия наблюдаются значительные изменения в структуре землепользования Подмосковья. На фоне продолжающегося роста городской агломерации и упадка в стране сельского хозяйства [2] происходит потеря сельскохозяйственных угодий вследствие их зарастания, а также за счет передачи их под коттеджное и другое строительство.

Примером таких изменений может служить Истринский район Московской области. Этот район расположен на северо-западе Московской области, его площадь составляет 1299 км² [3]. Наибольшая протяженность с запада на восток составляет около 40 км, с севера на юг — около 20 км. Административный центр района г. Истра расположен в 58 км от Москвы на берегу р. Истра. В 2006 г. городу исполнилось 225 лет.

На территории района проживает 115 тыс. человек. В районе насчитывается 20 крупных промышленных, 16 сельскохозяйственных, девять строительных предприятий и около 1000 предприятий малого бизнеса.

Среднегодовая естественная убыль населения в районе за 2004—2008 гг. составила 0,17%, в то время как общий коэффициент миграционного прироста, по данным Мособлстата от 15.05.2008, составил 1,6%, что объясняется большим притоком мигрантов в села района из других регионов России и стран СНГ. В пригородах столицы мигрантам легче получить регистрацию и купить более дешевое жилье. Сельская местность для прибывших является промежуточным местом жительства, трамплином для последующей миграции в города области или столицу страны. Истринский район расположен сравнительно недалеко от Москвы (г. Истра — 33 км от МКАД), через центральную часть района проходит Новорижское и Волоколамское шоссе, Московская малая и большая кольцевые дороги, а также железная дорога. Развитая транспортная инфраструктура района и высокий рекреационный потенциал делают его привлекательным для дачного и коттеджного строительства.

Привлекательность Истринского района для отдыха связана с его природными условиями. Это один из самых живописных районов Подмосковья. Его рельеф представляет собой сочетание пологих холмов и возвышенностей с долинами многочисленных рек и речек. Большой рекреационной притягательностью обладают берега Истринского водохранилища, рек Истры и ее притоков Малой Истры, Песочной, небольших рек (Болденка, Раменка, Разварня и др). В геоботаническом отношении район входит в подзону смешанных лесов с плодородными дерново-подзолистыми почвами. Площадь лесного фонда района 735 км², что составляет примерно половину всей площади района. Более 78% общей площади лесов состоит из насаждений естественного происхождения, в них расет 16 видов древесных пород [1]. Леса большей частью состоят из елей (48,5%), мелколиственных вторичных пород (береза 30%, осина 10%) и сосны (7%). Чистых еловых и сосновых боров немного. Участки настоящих широколиственных лесов сохранились на высоких водоразделах. Истринские леса отнесены к первой категории. Это заповедные участки (0,5%), леса первого и второго поясов санитарной охраны источников водоснабжения (58,6%), зеленая зона (40,7%). Хорошее состояние лесов привлекает много отдыхающих, леса используются как зона организованного отдыха. Здесь расположено около ста оздоровительных учреждений.

Нелесной тип растительности представлен лугами и болотами. Настоящие пойменные луга сохранились небольшими участками. Болота в основном мелиорированы, их площадь составляет 1012 га. По экологическим условиям Истринский район по праву один из лучших в Московской области [4]. Он отличается наиболее высокой плотностью садовых, дачных и огородных участков — 9,1 участок на 100 га площади [4].

Анализ изменений в структуре землепользования, произошедших за период с 1985 по 2008 гг., проводился на основе сопоставления результатов дешифрирования космических снимков: снимков Landsat-5 TM (1985 г.) с пространственным разрешением 30 м и Spot-5 с разрешением 2,5 м, а также открытые данные из портала Google maps (2008 г.). В программе ArcGis-9.3 производилась оцифровка карт и определение количественных параметров выделенных типов землепользования.

Нелесные территории в пределах Истринского района в дальнейшем подразделялись на территории, занятые сельскохозяйственными угодьями, сельскими населенными пунктами, и на участки, которые заняты дачными поселками или на которых осуществляется дачное или коттеджное строительство. Далее рассчитывались площади, занятые этими категориями землепользования. Проведенные расчеты показали, что в 1985 г. доля сельскохозяйственных угодий Истринского района составляла 20,6% от всей его площади (рис. 1). Наиболее освоенными в сельскохозяйственном отношении были Бужаровское (4170 га), Ядроминское (3105 га), Ермолинское (2691 га), Обушковское (2510 га), и Новопетровское сельские поселения (2449 га) (рис. 2), наименее освоенными — Букаревское (1457 га), Онуфриевское (1622 га) и Ивановское (1648 га) поселения. Разница в доле сельскохозяйственных земель связана как с природными, так и с экономическими особенностями территорий этих поселений.

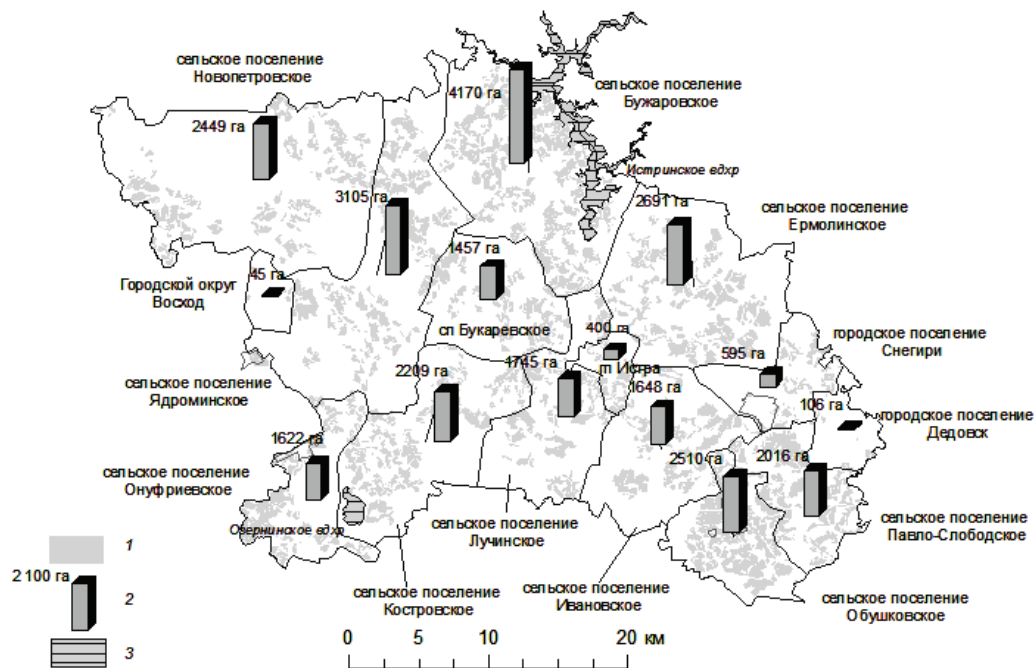


Рис. 1. Карта сельхозугодий Истринского района в 1985 г.:

1 — отдешифрированные участки сельскохозяйственных угодий; 2 — площади сельскохозяйственных угодий; 3 — водохранилища района (относится и к рис. 2)

Изменившиеся к 2008 г. социально-экономические условия отразились на структуре землепользования этого района ближнего Подмосковья. Сократилась доля земель сельскохозяйственного назначения, она составила уже 14,6% от всей площади Истринского района. Сопоставление с данными 1985 г. показало, что 71% полей 1985 г. сохраняет свое назначение, 26% — на застроенные участки или участки, отданные под застройку. По 1% бывших сельскохозяйственных угодий отведены под карьеры и свалки и перешли в залежи (табл.).

Таблица

Динамика использования сельскохозяйственных угодий Истринского района на 2008 г. по поселениям (% от 1985 г.)

Поселение	Сельхозугодия	Зарастающие поля	Застроенные участки	Карьеры и свалки
Сп Новолетровское	86	1	13	0
Го Восход	100	0	0	0
Сп Ядроминское	84	1	15	0
Сп Онуфриевское	85	1	11	4
Сп Бужаровское	79	3	17	1
Сп Букаревское	89	0	9	1
Сп Лучинское	59	1	39	1
Сп Костровское	78	0	20	2
Сп Ермолинское	66	2	33	0
Сп Ивановское	70	1	29	0
Гп Истра	45	8	44	3
Гп Снегири	54	3	43	0
Гп Дедовск	24	1	75	0

Окончание

Поселение	Сельхозугодия	Зарастающие поля	Застроенные участки	Карьеры и свалки
Сп Павлово-Слободское	57	1	41	1
Сп Обушковское	41	1	58	1
Истринский район в целом	71	1	26	1

Приведенные средние по району данные различаются по отдельным поселениям. Так, в Букаревском (89%), Восход (100%), Новопетровском (86%) и Онуфриевском (85%) поселениях доля земель, по-прежнему используемых в сельском хозяйстве, превышает 85%, а в Обушковском поселении (41%) и поселении Дедовск (24%) она составила менее 42%. Наибольшее зарастание сельскохозяйственных угодий отмечалось в поселениях Истра (8%), Снегири (3%) и Бужаровском (3%), наименьшее — в Букаревском, Восход и Костровском (0%). Застроенные участки или участки сельскохозяйственных угодий, отданные под застройку, занимают 58% в поселении Обушковское, 44% в поселении Истра, 43% в поселении Снегири и 39% в поселении Лучинское. Наименьшие изменения произошли на территории поселений Восход (0%) и Букаревское (9%). Наибольший процент карьеров и свалок на месте сельскохозяйственных угодий к 2008 г. наблюдается в Онуфриевском поселении (4%), поселении Истра (3%) и Костровском (2%) поселении. Результаты проведенного сопоставления количественных оценок данных дешифрирования сведены в карту и приведены на рис. 2.

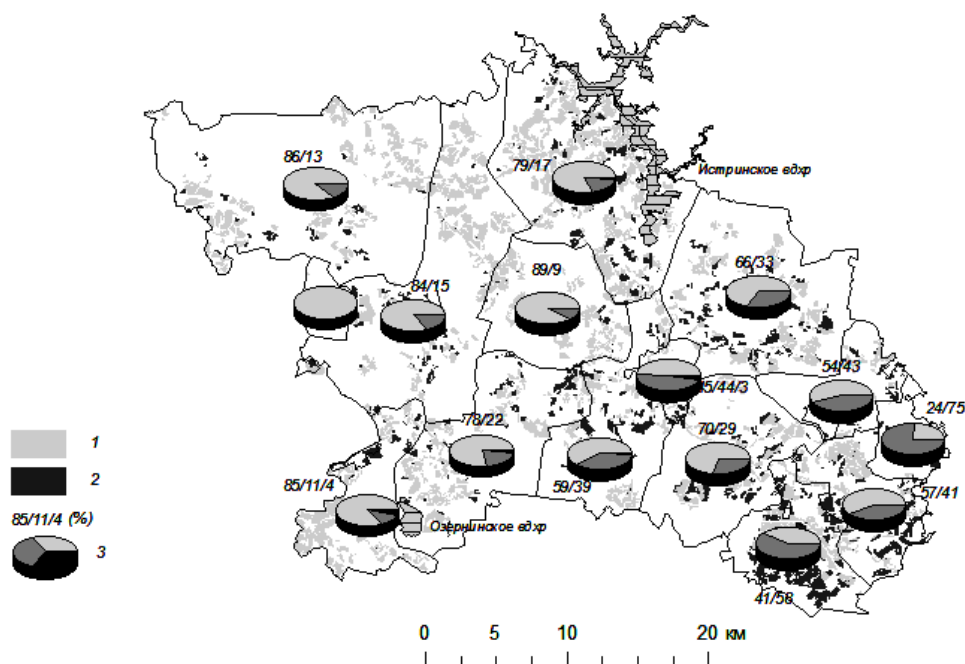


Рис. 2. Динамика сельскохозяйственных угодий Истринского района на 2008 г. (% от 1985 г.) по поселениям:

1 — сельскохозяйственные угодья 1985 г.; 2 — измененные сельскохозяйственные угодья в 2008 г.; 3 — доля (% от 1985 г.) сельскохозяйственных угодий по поселениям: светло-серый цвет в диаграмме и первая цифра в дроби — сельскохозяйственные угодья 2008 г., темно-серый цвет и вторая цифра в дроби — застроенные участки или участки, отданные под застройку; черный цвет и третья цифра в дроби — карьеры и свалки

Карта показывает, что наибольшие изменения произошли на территории тех поселений, которые имеют более выгодное транспортное положение: близость к Москве. Важным фактором является также наличие на территории поселений наиболее привлекательных в рекреационном отношении объектов, в частности водоемов.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Лагунов П.М., Гусев Н.Н.* Динамика лесов Подмосковья // Лесное хозяйство. — 1990. — № 8. — С. 51—54.
- [2] *Нефедова Т.Г.* Пространственная организация сельского хозяйства России // Известия РАН. Сер. геогр. — 2003б. — № 5.
- [3] Очерки экологии Подмосковья / Под ред. В.И. Зубова. — М.: МПГУ, 1997.
- [4] Экологический атлас Москвы / Рук. проекта И.Н. Ильина. — М.: АБФ/АВФ, 2000.

DYNAMICS OF LANDUSING ISTRINSKY AREA MOSCOW REGION FOR 1985—2008 YY.

A.A. Goryachev

Ecological Faculty
Peoples' Friendship University of Russia
Podolskoye shosse, 8/5, Moscow, Russia, 113093

Based on data from remote Sensing For 1985—2008 yy analyzed changes in land use Istra Istrinsky area. The area of agricultural-grounds of Istrinsky area has changed from 20,6% to 14,6% basically because of their transfers under building, growth of young forests and formation on them of open-cast mines and dumps.

Key words: agricultural land, Istrinsky area, data of remote sensing, overgrowing, building.